

INVESTIGACION QUIMICA

Autor : Cecilia Elizabeth Arias Caján

Título : *Síntesis y Estudio de las Propiedades Tensoactivos de los Esteres de Polietilenglicol con Ácidos Grasos*

Los ésteres de polietilenglicol con ácidos grasos, son productos que ejercen una activa acción superficial y son usados en muchos procesos industriales, siendo por ello muy importante el estudio de la síntesis y del comportamiento en solución.

En el presente trabajo, se realiza un estudio de la síntesis de estos compuestos, para luego analizar sus propiedades en base a la estructura del éster finalmente obtenido. Asimismo, se emplea ácidos grasos industriales y se hace el recemplazo de estos productos en las formulaciones, observando el comportamiento con respecto a productos puros.

Se ha logrado desarrollar un buen método de síntesis y evaluación de los productos finales. Se demuestra la influencia de la estructura en las propiedades finales, así como también la ventaja de usar mezclas industriales. Se encuentra como principal campo de aplicación el uso de estos compuestos como agentes emulsionantes.

Asesor : Ada Mayorga

Autor : Miguel Chong Cáceres

Título : *Contribución al Estudio Químico de la Dioscorea balsapuertensis*

De la especie *Dioscorea balsapuertensis*, recolectada en la Amazonía del Perú, se aisló la diosgenina, utilizando el método de hidrólisis seguida por extracción con solventes. La purificación se hizo utilizando técnicas cromatográficas (de capa delgada y de columna) y la caracterización por espectroscopias IR y H^1 -RMN.

El análisis cuantitativo por CGL demostró que el contenido de saponina en esta especie es de 1.073%; lográndose este porcentaje en las condiciones óptimas de hidrólisis (HCl 2N durante 3 h) y tiempo de extracción con éter de petróleo de 8 horas.

Asesor : Olga Lock de Ugaz

Autor : Susana Chu Okuyama

Título : *Estudio Fitoquímico del Quenopodium quinua Willd.*

La quinua es una planta autóctona del Perú, sus granos son ricos en proteínas y es un importante alimento en la dieta del pueblo peruano.

En el presente trabajo se hizo un estudio químico del extracto acuoso de sus granos, mediante técnicas cromatográficas.

Se logró aislar tres compuestos, del tipo saponina, los cuales fueron identificados por métodos espectroscópicos como: ac. oleanólico, un derivado de éste ácido y un derivado del brasicosterol.

Estos compuestos son de mucha importancia en el campo de la farmacología, ya que pueden usarse como materia prima para nuevos fármacos.

Asesor : Ana Pastor de Abram